

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
KARIES PADA SISWA DI SD NEGERI 3 AMPEL BOYOLALI**



Skripsi ini Disusun untuk Memenuhi Tugas Akhir untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Kesehatan Masyarakat

Disusun oleh :

**ANI WIDHIASTUTI**  
**J 410 060 012**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYRAKAT  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2012**

## ABSTRAK

ANI WIDHIASTUTI. J 410 060 012

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN GIGI  
BERLUBANG PADA SISWA DI SD NEGERI 3 AMPEL BOYOLALI

xiv+47+4

Gigi berlubang (karies) adalah penyakit jaringan gigi yang ditandai dengan kerusakan jaringan, dimulai dari permukaan gigi, meluas ke arah pulpa. Tandanya adalah, adanya demineralisasi jaringan keras gigi yang diikuti kerusakan komponen organiknya. Akibatnya terjadi infeksi bakteri dan kematian pulpa serta penyebaran infeksi ke jaringan periapiks yang dapat menyebabkan nyeri. Gigi berlubang merupakan penyakit yang sangatlah penting sehingga untuk mengetahui karies pada anak perlu adanya diagnosa dini. Untuk itu dilakukan penelitian guna mengetahui keadaan gigi berlubang pada anak SD, serta faktor-faktor risiko yang mempengaruhi kejadian gigi berlubang tersebut, dengan studi kasus di SD Negeri 3 Ampel Boyolali.

Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pendekatan *Crossectional*. Sampel penelitian diambil dengan teknik *simple random sampling*. Dengan tehnik tersebut didapat hasil anak yang diteliti sebanyak 42 anak. Analisa data dilakukan secara deskriptif dengan menggunakan uji *Chi Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara gigi berlubang anak SD Negeri 3 Ampel Boyolali dengan kebersihan mulut anak, serta kesukaan makan dan minum manis. Disarankan agar orang tua maupun guru memberikan pendidikan dan pengawasan anak agar membiasakan gosok gigi secara benar dari segi waktu, frekuensi, dan tehnik gosok gigi, mengawasi anak agar mengurangi konsumsi makanan dan minuman yang dapat merusak

**Kata Kunci:** kebersihan mulut, makanan manis, karies, anak SD

Kepustakaan : 24, 2000-2010

Surakarta, Januari 2012

Pembimbing I

Pembimbing II

Badar Kirwono, SKM, M.Kes  
NIP 196809141991011011

Dwi Astuti, S.Pd, M.Kes  
NIK75061397020102012

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat

Yuli Kusumawati, SKM, M.Kes (Epid)  
NIK 74070899110102062

**ANI WIDHIASTUTI. J 410 060 012**

***THE SURVEY OF THE DENTAL CARRIES AND THE RISK FACTORS AT  
THE STUDENTS OF ELEMENTARY SCHOOL 3 AMPEL BOYOLALI***

*Abstract*

*Dental carries is a oral disease was begin with damage tooth layer and spreads to the pulpa. The sign and the symptom there is a demineralization of the hard layer that is followed organic component damage. The infection spreads to the periapex layer. This condition caused a pain. The early diagnose important to prevent the dental carries case is the students of the elementary school. The destination of this research are to find the information of the dental condition and the risk factor's of dental carries. Research methods case study at SD Negeri 3 Ampel Boyolali with time approach is crosssectional. Total populations were 95 students. Samples took by random sampling, finding 42 respondents. Data analyzed with descriptive methods, with chi square test. Research finding, there are correlation between plaque, oral hygiene, the student's achievement and the sweet food. Suggestion the parents and the teachers must give oral hygiene education to the children with properly time. Frequency, and brushing's technique and to keep away the childrens from the sweet foods and drinks can help childrens keep from dental carries.*

*Keyword : Elementary school, oral hygiene, sweet foods, dental carries*

*Literature: 24, 2000-2010*

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN  
KARIES GIGI PADA SISWA DI SD NEGERI 3 AMPEL BOYOLALI**

Disusun oleh : Ani Widhiastuti

NIM : J 410 060 012

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta pada tanggal 21 November 2011 dan telah diperbaiki sesuai dengan masukan Tim Penguji.

Surakarta, Januari 2012

Ketua Penguji : Badar Kirwono, SKM, M.Kes ( )  
Anggota Penguji I : Ambarwati, S.Pd, M.Si ( )  
Anggota Penguji II : Noor Alis Setiyadi, SKM, M.KM ( )

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

(Arif Widodo, A.Kep, M.Kes)  
NIK. 69060593110101014

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN**

Skripsi dengan Judul :

### **FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KARIES PADA SISWA DI SD NEGERI 3 AMPEL BOYOLALI**

Disusun oleh : Ani Widhiastuti  
NIM : J 410 060 012

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta

Surakarta, Januari 2012

Pembimbing I

Pembimbing II

Badar Kirwono, SKM, M.Kes  
NIP 196809141991011011

Dwi Astuti, S.Pd, M.Kes  
NIK75061397020102012

### **BIODATA**

Nama : Ani Widhiastuti

Tempat/Tanggal Lahir : Boyolali, 12 Maret 1988

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Alamat : Jalan Farming Tukangan Candi Ampel Boyolali Jawa  
Tengah 57352

Riwayat Pendidikan : 1. Lulus SD Negeri II Ampel Tahun 2000

2. Lulus SLTP Negeri III Tenganan Tahun 2003

3. Lulus MA Negeri I Boyolali Tahun 2006

4. Menempuh pendidikan di Program Studi Kesehatan  
Masyarakat FIK UMS sejak tahun 2006

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr.Wb.*

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi dengan judul “ **Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Karies pada Siswa di SD Negeri 3 Ampel Boyolali** ” dengan baik tanpa hambatan yang berarti. Skripsi ini disusun untuk melengkapi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat di Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Banyak hambatan dan kendala dalam penyelesaian skripsi ini, namun berkat bantuan berbagai pihak akhirnya segala hambatan dan kendala dapat teratasi dengan baik. Untuk itu dengan hati disampaikan rasa terimakasih yang sedalam-dalamnya atas segala bantuan dan dukungan kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadji, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Arif Widodo, A.Kep, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

3. Bapak Badar Kirwono, SKM, M.Kes, selaku Pembimbing I yang dengan kesabarannya dan motivasi memberikan bimbingan untuk penyelesaian skripsi ini.
4. Ibu Dwi Astuti, S.Pd, M.Kes, selaku Pembimbing II yang dengan ketelitiannya memberikan bimbingan untuk penyelesaian skripsi ini.
5. Ibu Ambarwati, S.Pd, M.Si selaku Penguji I atas bimbingan, kritik, dan saran dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Noor Alis Setyadi , SKM, M.KM selaku Penguji II atas bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Surakarta.
8. Bapak Kepala Sekolah, Guru beserta staf SD Negeri 3 Ampel Boyolali atas bantuan dalam pelaksanaan penelitian.
9. Siswa-siswi SD Negeri 3 Ampel Boyolali yang atas bantuannya bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.
10. Keluargaku Ayah Bunda, terimakasih atas kasih sayang dan doa yang selalu menyertai langkahku.
11. Teman-teman seangkatan 2006 Program Studi Kesehatan Masyarakat UMS terimakasih atas hari-hari indah yang pernah kita lalui bersama.
12. Semua pihak yang tidak dapat Penulis sebutkan satu per satu, atas bantuan dan kerjasama yang diberikan dalam penulisan skripsi ini.



Akhirnya penulis hanya bisa berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Surakarta, Januari 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
BIODATA.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan. ....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Mengenal Gigi.....	6
1. Pengertian Gigi.....	6
2. Fungsi Gigi.....	6
3. Jenis Gigi.....	7
4. Bagian dan Lapisan Gigi.....	8
5. Struktur Gigi.....	9
6. Jaringan Pendukung Gigi.....	10
B. Penyakit Gigi dan Mulut pada Anak.....	10
1. Gigi Berlubang.....	11

a. Proses Terjadinya Gigi	
Berlubang.....	11
b. Faktor Penyebab Meningkatnya Perkembangan	
Gigi Berlubang.....	14
C. Pencegahan dan Perawatan Gigi Berlubang.....	15
1. Menggosok Gigi.....	16
2. <i>Flossing</i> .....	17
D. Kerangka Teori.....	18
E. Kerangka Konsep.....	19
F. Hipotesis.....	19

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	20
B. Subjek Penelitian.....	20
C. Waktu dan Tempat Penelitian.....	21
D. Populasi dan Sampel.....	21
E. Variabel Penelitian.....	24
F. Definisi Operasional Variabel.....	24
G. Pengumpulan Data.....	25
H. Pengolahan Data.....	26
I. Analisis Data.....	27

### BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum SD Negeri 3 Ampel Boyolali.....	29
B. Karakteristik Responden.....	30
C. Analisis Univariat.....	34
D. Analisis Bivariat.....	36

### BAB V PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden.....	40
B. Hubungan antara Kebersihan Mulut dengan Kejadian	

Gigi Berlubang.....	42
C. Hubungan antara Konsumsi Makanan dengan Kejadian	
Gigi Berlubang.....	43
D. Hubungan dan Besarnya Risiko Kebersihan Mulut dan	
Konsumsi Makanan dengan Kejadian Gigi Berlubang.....	44

## BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	46
B. Saran.....	47

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Teori Penelitian.....	18
2. Kerangka Konsep Penelitian.....	19

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tabel Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	
Pada Siswa di SD Negeri 3 Ampel Boyolali 2011.....	31
2. Tabel Karakteristik Responden Berdasarkan Umur	
Pada Siswa di SD Negeri 3 Ampel Boyolali 2011.....	31
3. Tabel Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Orang Tua	
Pada Siswa di SD Negeri 3 Ampel Boyolali 2011.....	32
4. Tabel Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Orang Tua	
Pada Siswa di SD Negeri 3 Ampel Boyolali 2011.....	33
5. Tabel Karakteristik Responden Berdasarkan Penghasilan Orang Tua	
Pada Siswa di SD Negeri 3 Ampel Boyolali 2011.....	34
6. Tabel Distribusi Responden Berdasarkan Kebersihan Mulut	
Pada Siswa di SD Negeri 3 Ampel Boyolali 2011.....	34
7. Tabel Distribusi Responden Berdasarkan Konsumsi Makanan	
Pada Siswa di SD Negeri 3 Ampel Boyolali 2011.....	35
8. Tabel Distribusi Responden Berdasarkan Gigi Berlubang	
Pada Siswa di SD Negeri 3 Ampel Boyolali 2011.....	36
9. Tabel Analisis Hubungan antara Kebersihan Mulut dengan Kejadian	
Gigi Berlubang Pada Siswa di SD Negeri 3 Ampel Boyolali 2011.....	37
10. Tabel Analisis Hubungan antara Konsumsi Makanan dengan Kejadian	
Gigi Berlubang Pada Siswa di SD Negeri 3 Ampel Boyolali 2011.....	38
11. Tabel Ringkasan Uji <i>Chi Square</i> .....	39

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran

1. Kuesioner
2. Surat Keterangan Pemberian Ijin Penelitian
3. *Print Out* Hasil Analisis Statistik
4. Dokumentasi Penelitian

## DAFTAR SINGKATAN

Depkes RI	: Departemen Kesehatan Republik Indonesia
DOV	: Definisi Operasional Variabel
ISPA	: Infeksi Saluran Pernafasan Akut
OHI-S	: <i>Oral Hygiene Index Simplified</i>
Puskesmas	: Pusat Kesehatan Masyarakat
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
SDN	: Sekolah Dasar Negeri
SKRT-SURKENAS Nasional	: Survei Kesehatan Rumah Tangga- Survei Kesehatan Nasional
UKGS	: Usaha Kesehatan Gigi Sekolah
UKS	: Usaha Kesehatan Sekolah
WHO	: <i>World Health Organization</i>